

УДК 021.63:025.4.036:681.3.015

Симонова Е. Г., Соловьев О. А.

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ БИБЛИОТЕЧНЫЙ ЦЕНТР С ИНТЕРАКТИВНЫМ ДОСТУПОМ

Рассмотрены история и современное состояние организации и функционирования крупнейшей американской автоматизированной библиотечной сети OCLC. Дана характеристика основных услуг, предоставляемых сетью библиотекам США и других стран.

В 1990 г. в сборнике «Научные и технические библиотеки СССР» (№ 4, 5) был опубликован подробный обзор состояния и тенденций развития автоматизации библиотек в США, где отмечалось характерное для 1970—1980 гг. стремление к централизации и создание крупных баз данных (БД) библиографической информации, представляющих собой сводные электронные каталоги в автоматизированных библиотечных сетях. С сере-

дины 1980 г. в большей степени начинает проявляться тенденция децентрализации по мере освоения библиотеками средств вычислительной техники и телекоммуникации.

Тем не менее созданные крупные библиотечные сети продолжают существовать и увеличиваться за счет новых членов. Среди крупнейших библиотечных сетей США выделяется по масштабам Автоматизированный центр с интерактивным доступом (OCLC).

Рассмотрим, с чего началась деятельность этой сети, чего достигла OCLC к настоящему времени и чем она привлекает пользователей.

1967 г. считается годом рождения нового объединения, получившего название Библиотечного центра колледжей штата Огайо (Ohio College Library Center). В этот Центр вступили 54 библиотеки штата. Цели OCLC были определены в Уставе консорциума: «... организовать, развивать и управлять автоматизированной библиотечной сетью, способствовать революции в библиотечном деле, обеспечивая выгоду для пользователей библиотек и самих библиотек, включая такие направления, как увеличение мощностей библиотечных ресурсов в рамках одной библиотеки, снижение роста стоимости библиотечных услуг за пользование единицей хранения, обеспечение доступа пользователей к информации о мировых достижениях в науке, литературе, а также для образования»¹.

С 1967 по 1971 г. почти все библиотеки университетов, колледжей и научно-исследовательских организаций штата стали членами OCLC. С 1971 г. к ним присоединились библиотеки штата муниципального и федерального подчинения. В дальнейшем желание участвовать в сети выразили академические библиотеки, а затем и публичные библиотеки других штатов. По мере увеличения числа таких библиотек в OCLC был поставлен вопрос об изменении правил членства в сети, что привело к изменению Устава и названия. В 1977 г. сеть стала называться OCLC Incorporated, а с 1981 г. (при сохранении аббревиатуры) OCLC расшифровывается как Компьютерный библиотечный центр с интерактивным доступом (Online Computer Library Center).

Таким образом, OCLC окончательно превращается из региональной сети в общенациональную. Этому способствовало подключение к OCLC первых одиннадцати библиотечных сетей страны. В настоящее время их 59: 5 межрегиональных, 24 региональных, 21 в отдельных штатах, 9 сетей специальных библиотек. Они различны по масштабу: одни — небольшие, другие — «гиганты». Среди «гигантов» Федеральная библиотечная и информационная сеть (FEDLINK), в которую входит 1,2 тыс. библиотек; Юго-Восточная библиотечная сеть (SOLINET) с более 1,4 тыс. библиотек; Библиотечная и информационная сеть штата Иллинойс (ILLINET), куда входит свыше 2,4 тыс. библиотек. Сети — члены OCLC выполняют посреднические функции

между своими библиотеками и OCLC. Библиотеки в одних случаях напрямую связываются с OCLC, в других — через свою сеть.

Число библиотек — членов OCLC неуклонно увеличивается, например, в 1988 г. их было около 9 тыс., а в середине 1991 г. — свыше 12 тыс. Рост количества членов OCLC происходит и за счет зарубежных организаций. Первая зарубежная инициатива OCLC была связана с Великобританией. Переговоры с другими европейскими странами стали вестись с 1979 г. для выработки программы совместной деятельности. В результате этих переговоров в 1981 г. была создана Европейская служба OCLC (OCLC Europe Office) со штаб-квартирой в Бирмингеме (Великобритания). В настоящее время услугами OCLC пользуются библиотеки и информационные центры 16 европейских государств.

В дальнейшем влияние OCLC распространяется и на Восток. В 1987 г. появилась Азиатско-Тихоокеанская служба OCLC (OCLC Asian/Pacific Office). К OCLC подключились библиотеки Японии, Тайваня, Австралии и других государств. Сейчас в OCLC участвует 39 зарубежных стран, и, видимо, их число будет увеличиваться.

Все члены OCLC делятся на группы в зависимости от участия в наполнении БД OCLC. Первую группу составляют основные члены (General members), которые заключают соглашение с OCLC на условиях самостоятельного ввода в БД OCLC всей информации о своих фондах. Это дает библиотекам возможность пользоваться услугами сети и участвовать в ее управлении.

Вторую группу составляют те члены (они названы членами, загружающими данные на магнитных лентах — Taping/loading membership), которые присылают в OCLC магнитные ленты с записями своих фондов. Если они дают информацию о всех фондах, то их положение приравнивается к первой группе, но услуги в OCLC оплачиваются по более высоким ценам.

В третью группу входят библиотеки, только частично использующие OCLC для осуществления каталогизационных процессов. Такие члены получили название неполных пользователей (Partial Users). Хотя они имеют доступ во всем БД OCLC, но не могут участвовать в управлении.

К четвертой группе относятся библиотеки, не являющиеся членами OCLC, но имеющие связи с локальными и региональными сетями, участвующими в OCLC. Эти библиотеки могут пользоваться услугами OCLC через группу доступа (Group Access Capability — GAC), организованную в рамках МБА.

Все взаимоотношения OCLC и его членов

¹ Little T. M. OCLC's international initiatives and the online union catalog // *Cataloging and Classification Quart.* — 1988. — Vol. 8, № 3—4. — P. 68.

регламентируются уставом. В нем определены порядок доступа библиотек к ресурсам и услугам OCLC, а также возможности предоставлять их другим организациям. Вопрос о введении авторского права на БД OCLC обсуждался не раз. Сложность его решения заключается в том, что БД OCLC является коллективной собственностью. Естественно, OCLC стремится оградить себя от так называемого несанкционированного распространения информации. В связи с этим в 1984 г. был введен запрет на использование фрагментов БД OCLC за пределами участников сети.

О размахе деятельности OCLC свидетельствуют следующие факты. В 1971 г. в OCLC работало всего 40 человек, в 1980 — уже 400, в 1991 — около тысячи. Доходы OCLC в 1967 г. составили 67 тыс. долларов, в 1971 — 734 тыс., в 1980 — 30,6 млн долларов, а сейчас — более 100 млн.

Связи между OCLC и библиотеками-членами осуществляются различными внештатными формированиями. В OCLC вообще очень хорошо поставлена работа по привлечению членов непосредственно к организации и созданию новых перспективных направлений и повышению эффективности уже существующих служб. Этим целям служат совет попечителей (Board of Trustees), совет пользователей (Users Council), консультативные комитеты (Advisory Committees), группы пользователей (User Groups).

Постепенно в OCLC складывались отдельные подсистемы и службы. Самая первая из них — подсистема машиночитаемого сводного каталога и централизованной каталогизации, начавшая функционировать в 1971 г. и получившая название сводного каталога, действующего в интерактивном режиме (Online Union Catalog—OLUC).

OLUC — основа всей деятельности OCLC. Все остальные подсистемы и службы так или иначе связаны с ним. На первых этапах он создавался на базе магнитных лент с национальным сводным каталогом Библиотеки конгресса (National Union Catalog—NUC). Уже к 1973 г. они занимали половину записей в БД, а сейчас — лишь 12%. Практика комплектования магнитных лент других библиотек и информационных центров продолжается до сих пор и даже расширяется. OCLC получает эти ленты с библиографической информацией от библиотек Великобритании, Канады, Новой Зеландии, Нидерландов, Китая, Тайваня, Германии, Франции, Японии.

Эта внешняя информация позволяет увеличивать OLUC, но не она определяет скорость роста БД. Подключение к OCLC все новых членов приводит к тому, что объем БД каждую неделю увеличивается на 34 тыс. новых

записей только за их счет (в 1976 г. эта цифра составляла 24 тыс.).

В настоящее время OLUC насчитывает более 24 млн записей с 400 млн указаний о месте хранения различных видов документов (книги — 84,8%; сериальные издания — 6,1%; нотные — 2,1%; картографические — 1,2%; остальное — аудиовизуальные документы, звуковые записи, рукописи, машиночитаемые документы). Они представлены на 366 языках мира. Пять первых мест занимает информация о документах на английском (65,2%), немецком (6,1%), французском (5,4%), испанском (4,3%), русском (1,9%) языках.

В OLUC включены записи на такие документы, которые не могут быть найдены с помощью других библиографических источников. К ним относятся различные региональные издания, муниципальные документы, уникальные издания, имеющиеся лишь в небольших специализированных библиотеках. OCLC активно ищет новые связи с организациями, владеющими малораспространенными и малодоступными документами. Наполнению БД информацией о подобных изданиях способствует участие OCLC в национальных программах по сериальным изданиям CONSER (Cooperative Online Serials — кооперированная каталогизация сериальных изданий в интерактивном режиме), микроформам (Major Microforms), газетам (United States Newspapers Program).

Все это привело к тому, что в OLUC представлено 38% записей (около 9,5 млн) на документы, имеющиеся только в одной библиотеке, что делает OLUC источником уникальной информации. Недаром он стал объектом поиска сведений о возможных владельцах когда-то утерянных книг и рукописей, проводимого в рамках программы «Omaha project» с участием 40 американских библиотек под эгидой ФБР. По OLUC было обнаружено около 2,3 тыс. из 20 тыс. разыскиваемых по всему миру документов.

Вопрос оценки полноты OLUC чрезвычайно важен для его пользователей. На протяжении всего времени существования OCLC такие исследования проводились многими американскими и зарубежными специалистами. Все они показали, что OLUC превосходит многие американские БД, такие, как БД Библиотеки конгресса, фирм Уилсон и Бауер. Но по отражению некоторых документов он уступает другим источникам. Это относится к зарубежным публикациям, специальной литературе. Последнее обстоятельство связано с тем, что среди членов OCLC специальные библиотеки занимают незначительное место

по сравнению с публичными библиотеками и библиотеками учебных заведений.

При оценке полноты отражения в OLCUC канадской художественной литературы обнаружился интересный факт. В библиотеках США имеются те издания, которые получили положительные рецензии в американской печати. Кроме того, исследования по оценке полноты выявили, что более полный поиск обеспечивается по литературе, вышедшей после 1975 г. Это объясняется тем, что еще не закончен процесс перевода ретроспективных библиографических записей библиотеками в OLCUC.

Для ускорения проведения этих процессов в OLCUC был создан специальный отдел ретроспективного конвертирования библиографических записей (Retrospective conversion division) с несколькими службами: RETROCON, MICROCON, TAPECON и др. В службе RETROCON переводятся библиографические записи на фонды библиотек-заказчиц в формате MARC с добавлением к ним сигл библиотек и шифров, по которым их можно найти в фонде. В результате заказчики получают оригинальные каталоги своих фондов. В службе MICROCON работа ведется с дискетами. Библиотеки получают необходимые библиографические записи с включением программ для проведения поиска. В службе TAPECON библиографические записи каталогов библиотек переводятся на магнитные ленты в формате OCLC-MARC.

Предварительно информация проверяется по OLCUC. В том случае, если в нем отсутствует какая-то часть записей, то она вводится, тем самым обогащая БД OCLC. Например, в 1990 г. был заключен контракт с лондонским Институтом по истории медицины (Wellcome Institute for the history of medicine), располагающим редкими рукописями и книгами XV—XIX веков. В результате этого соглашения информация о 39% из 66,5 тыс. документов, являющихся новыми для OCLC, попадает в OLCUC, а сам институт, предварительно прислав фотокопию каталога, получает библиографические записи на свой фонд на магнитных лентах.

Подобных контрактов OCLC в течение года заключает несколько десятков, так как только немногие библиотеки могут самостоятельно вводить ретроспективные записи со своих терминалов через службу ретроспективного конвертирования библиографических записей в интерактивном режиме (Online retrospective conversion service).

Для того, чтобы оказать помощь в оснащении соответствующей техникой, OCLC с 1983 г. стала продавать автоматизированные системы, такие, как LS/2000, ACQ 350,

SC 350. Библиотечная интегральная система LS/2000, основанная на системе Национальной медицинской библиотеки ILS (Integrated Library System — интегральная информационная система), включает ряд модулей, позволяющих автоматизировать работу многих служб библиотеки: OPAC (Online public access catalog — общедоступный интерактивный каталог), контроль книговыдачи, учет серийных изданий, библиографический поиск, МБА, управление. Эта система выполняет следующие операции: редактирование каталогизационных процессов, передача информации в БД с помощью четырех типов интерфейса, конструирование входных и выходных форм для библиографических записей и отбор полей в них, создание электронных каталогов на весь фонд или его части, осуществление библиографического поиска, учет книговыдачи и возврата литературы, подготовка уведомлений, счетов и т. д. Примерно 8% от всех автоматизированных библиотечных систем, имеющихся в библиотеках США, приходится на LS/2000.

Для прямого доступа с терминала библиотеки в БД OCLC используется система ACQ 350. Она позволяет уточнять библиографические записи и следить за тем, чтобы выдерживалась определенная последовательность элементов в библиографической записи при ее формировании и передаче. Для этих же целей была разработана система SC 350 по обработке серийных изданий.

Качество БД во многом определяется качеством самих библиографических записей. Библиографическое описание основано сейчас на AACR-2. К сожалению, библиотеки, самостоятельно вводя библиографическую информацию в OLCUC, допускают большое число ошибок. Так, в одном из исследований отмечено, что в описаниях 215 книг обнаружено 537 ошибок и только 22 записи оказались правильными. Все эти ошибки приводят к тому, что в БД собираются дублетные записи на одно и то же издание. Подсчитано, что на такие записи приходится 7—9%.

Для повышения качества библиографических записей в OLCUC была создана специальная секция контроля качества информации в БД (Dataquality control section). Кроме того, OCLC уделяет большое внимание развитию файла авторитетных данных. С этой целью в 1980 г. OCLC установила теснейшие связи с «Авторитетным файлом имен» и «Авторитетным файлом предметных рубрик» Библиотеки конгресса. С 1987 г. OCLC начала пересматривать библиографические записи в OLCUC в соответствии с последним изданием AACR-2.

Библиографическая запись включает биб-

лиграфическое описание, ISBN, ISSN, номер CODEN, номер правительственного документа, номер издателя нот, номер карточки Библиотеки конгресса, номер OCLC, классификационный индекс и предметные рубрики Библиотеки конгресса, сиглы библиотек, имеющих этот документ. Сейчас ведется работа по введению индекса Десятичной классификации Дьюи и созданию файла этой классификации. Такой шаг предпринят в ответ на просьбы некоторых американских и в большей степени зарубежных библиотек. Раньше они были вынуждены сами проставлять индексы Десятичной классификации Дьюи.

OCLC использует формат MARC. В некоторых случаях записи создаются в усеченном формате OCLC-MARC. Формат OCLC включает дополнительные поля и метки, связанные с особенностями сводного каталога. Постепенно внедрялись форматы на не книжные материалы и форматы на описания с не латинским алфавитом (кириллица, восточные языки). Для каталогизации документов на китайском, японском и корейском языках в конце 1986 г. разработана специальная система CJK 350 (Chinese Japanese Korean online cataloging). Она включает терминалы, снабженные дополнительной памятью, жестким диском объемом 20 МБ, специальным устройством, позволяющим генерировать изображения иероглифов на экране. Оператор вводит с клавиатуры последовательность латинских знаков, представляющих фонетическую транслитерацию иероглифа. Система генерирует возможные варианты начертания иероглифа или его важных графических элементов. Для печати библиографических карточек применяется специальный принтер P 351 японской фирмы Toshiba. В дальнейшем были подключены модули, обрабатывающие еврейское письмо и тексты на кириллице.

Параллельно OLCUC используется библиотеками для каталогизационных целей. Особый интерес он представляет для обработки новых поступлений, так как для составления библиографического описания на вышедшие документы библиотеки имеют большие шансы получить нужную информацию в OLCUC. Но для этого библиографические записи должны попадать в OLCUC раньше, чем в другие системы. В целях проверки сроков включения информации о новых изданиях в OLCUC проведено несколько исследований. Они показали, что информация о 75% правительственных документов была отражена через три недели после их выхода. Сейчас эти сроки значительно уменьшились за счет того, что с 1990 г. OCLC приобрела право на распространение информации о всех изданиях правительственной типографии. Другое иссле-

дование определило, что информация о большинстве американских изданий художественной литературы попала в OLCUC раньше, чем было объявлено об их продаже.

В том случае, если библиотека находит нужную ей запись в OLCUC, она выводит ее на свой терминал, может внести в нее дополнительные пометы, исправить замеченные ошибки, сделать заказ на ее распечатку, перевод на магнитную ленту, дискету и т. д. При отсутствии в OLCUC соответствующей записи библиотека вводит ее в OLCUC. Стоимость каждой каталогизационной записи, полученной из OLCUC, составляет 1,5 доллара. Если библиотека вводит оригинальную запись документа, отсутствующую в БД, она получает 2 доллара. В результате такой политики библиотекам в 1989—1990 финансовом году возвращено 2,2 млн долларов. Это один из действенных стимулов подключаться к OCLC и использовать его для каталогизационных целей.

Для каталогизации и поиска в конце 1988 г. была введена новая система CAT CD 450, разработанная OCLC и основанная на применении компактных оптических дисков. Эта система включает терминалы с платой Tseng UltraPAK, жесткий дисковод и несколько компактных оптических дисков фирмы Hitachi. На двух дисках размещаются библиографические записи наиболее спрашиваемых 1,2 млн книг, имеющихся в OLCUC и вышедших за последние шесть лет; на двух — записи остальных видов документов и на трех дисках — записи авторитетного файла имен и предметных рубрик Библиотеки конгресса.

Библиографические записи на первых четырех дисках обновляются ежеквартально, на дисках с авторитетными данными — 2 раза в год. Поиск в CAT CD 450 производится по автору (заглавию), предметным рубрикам, номерам OCLC, Библиотеки конгресса, CODEN, ISBN, ISSN, году издания, языку, сиглам библиотек и виду документов с использованием булевых операторов и сортировки выдачи по виду документов, языку, сиглам библиотек. Выводимые на дисплей библиографические записи могут быть отредактированы, стерты, изменены и дополнены рубриками из файла авторитетных данных. Кроме того, возможна распечатка каталожных карточек и этикеток для переплета.

Поскольку предоставление практически всех услуг OCLC начинается с поиска библиографической информации в OLCUC, важно остановиться на организации поиска в нем. Структура командного языка в OCLC разработана на основе национального стандарта NISO Z 39.58 как наиболее распространенно-го в автоматизированных системах страны.

До недавнего времени поиск в OLUC проводился только по ISBN, ISSN, номерам OCLC, карточки Библиотеки конгресса, правительственных документов, издателя нот, CODEN, а также по автору, заглавию, автору и заглавию. При знании числовых признаков на экран выводится одна соответствующая запись. Поиск по автору ведется по следующему усечению: 4 буквы фамилии, 3 буквы первого имени, 1 буква второго имени. Так же работает ключ по коллективному автору. По наиболее часто спрашиваемым авторам предусмотрен список усечений, который помогает более точно вывести информацию. Для заглавия применяется ключ: 3 буквы первого слова, по 2 буквы от второго и третьего слов, 1 буква четвертого слова. Автор при этом игнорируется. В ключе «автор и заглавие» выделяются 4 буквы фамилии и 4 буквы первого слова заглавия. По этим ключам может выдаваться уже несколько записей. Более точная выдача получается в том случае, если фамилия автора необычна, а заглавие уникально. В других случаях может быть выдано такое количество записей, что сам поиск окажется бесконечным, а потому и бесполезным. Необходимо введение ограничений на выдачу записей или сортировки найденных записей по дополнительным реквизитам. Их разработкой OCLC занимается уже много лет. Использование операторов «AND», «OR», «NOT» и других средств позволило приблизиться к решению этой проблемы.

В какой-то мере репетицией в реализации этого направления было включение соответствующих программ в системе CAT CD 450. Но OCLC пошла дальше. С 1990 г. стала функционировать новая служба EPIC, осуществившая давнюю мечту бывшего директора OCLC Ф. Килгура (он занимал этот пост с 1967 по 1980 г.) в обеспечении предметного поиска в OLUC. EPIC выполняет еще и другие функции, которые будут рассмотрены ниже.

Для формирования поискового предписания запросов в EPIC применяются усечение слов, операторы совместной встречаемости WITH и NEAR, булевы операторы AND, OR, NOT. При поиске можно вводить множество самых различных поисковых терминов. Чаще всего эти операции выполняются по элементам заглавия, темам и предметным полям. Сортировка, уточняющая выдачу, относится к виду документа, году издания (или заданному временному интервалу), языку. Операторы, которые встречаются на одном и том же уровне обработки, имеют одинаковые значения и выполняются последовательно слева направо. Сортировка по реквизитам вводится

таким же образом, как ключевые слова, так как они выделяются в отдельные файлы.

Приведем пример поиска в EPIC на запрос: «Какие произведения французских поэтов XX века были опубликованы на английском языке?»

=f поисковых терминов (поэт? и 20 век и французский язык) и на английском языке. Результаты поиска...

Поиск	Обнаруженные записи	Поисковые термины
1	195310	20-й век
2	313092	французский
3	115518	(поэт? и 20 век
4	227	и французский язык)
		и на английском языке

В EPIC предусмотрены: оказание помощи на любом этапе поиска с выдачей инструкций и экрана подсказок (команда HELP), вывод общих сведений о системе и различных командах (команда EXPLAIN), уточнение формы представления терминов и имен собственных (команда SCAN), смена БД (команда CHOOSE).

Вторая по времени подсистема, связанная с учетом сериальных изданий (Serial Control Subsystem), была введена в 1975 г. по просьбе библиотек. С 1980 г. библиотеки — члены OCLC получили возможность формировать с ее помощью сводные и локальные каталоги по фондам любых библиотек. Вся информация о сериальных изданиях вводится библиотеками в OLUC. Важным моментом при этом становится контроль библиографических записей, так как нередко библиотеки вводят различные описания на одно и то же издание. Для этого внедрена специальная система SC 350. Она работает на микроЭВМ и связана непосредственно с OLUC. Кроме проверки правильности библиографического описания, она ищет недостающие выпуски в комплектах журналов, приобретаемых библиотеками.

В 1985 г. был разработан модуль по сериальным изданиям системы LS/2000 для ввода данных в БД. БД сериальных изданий включает библиографические записи журналов, газет, продолжающихся изданий, текущих библиографических указателей и т. п. Поиск ведется по ISSN, номерам OCLC, CODEN, индексам классификации Библиотеки конгресса, ключевым словам из заглавия. Подсистема обеспечивает подготовку сводных указателей, тематических указателей журналов, статистических отчетов. Предусматривается возможность вывода хроноло-

гической последовательности тех названий журнала, которые он имел за годы своего существования.

Кроме того, ведется контроль за своевременным получением сериальных изданий библиотечными с автоматической подготовкой рекламаций (напоминание издательствам и книготорговым фирмам), а также за переплетными работами.

Проблемы межбиблиотечного абонеента решает другая подсистема OCLC (Interlibrary Loan Subsystem). Еще до появления этой подсистемы библиотеки уже могли использовать информацию, получаемую из OLUC, для целей МБА, так как в записях присутствуют сведения о библиотеках, имеющих в фондах нужное издание. И только с 1979 г. библиотеки получили возможность реализовывать процессы МБА в полной мере, когда стала действовать эта подсистема.

Ввод запросов осуществляется с клавиатуры системы OLUC. Ответы на запросы выводятся на экран соответствующего дисплея OLUC. Эти ответы сотрудник библиотеки переносит на экран дисплея подсистемы МБА, где автоматически воспроизводится формуляр заявки с перечнем требуемых документов и указанием библиотек, в которых они имеются, фамилия заказчика и его статус (читатель, сотрудник библиотеки), к какой дате и на какой срок требуется данный материал, способ пересылки, адрес того, кто оплачивает счет за пересылку и т. п. Поскольку этот формуляр одновременно появляется на экране дисплея библиотеки, которая делает заявку, и той, которой она предназначена, то предусмотрены также пометки: «возвратить до...», «возвратить в...» (на случай, если материал будет переадресован), «плата за предоставление материала составляет...» и др.

Библиотека, принявшая заявку, подтверждает это введением ряда данных, например, «возвратить до...». Эта информация регистрируется терминалом, с которого сделана заявка. В процессе дальнейших действий по МБА соответствующая сторона вводит даты выдачи, получения, фактического возврата и т. д. В подсистеме МБА хранятся подробные данные о каждой операции, выполненной каждой библиотекой, и в любой момент они могут быть выведены на экран дисплея.

Запрос можно осуществить по следующим признакам: контрольному номеру МБА, который присваивается запросу автоматически, автору, заглавию, автору и заглавию по тем же самым ключам, что и в OLUC, коду библиотеки, сделавшей заявку, коду библиотеки, выполнившей заявку и т. д. При обслуживании постоянных пользователей МБА ведется статистическая отчетность.

Для расширения возможностей МБА начиная с 1984 г. OCLC стала заключать соглашения с зарубежными организациями об участии в МБА. В результате OCLC располагает информацией о фондах Центра снабжения документами Британской библиотеки с 1984 г., Национальной библиотеки Канады с 1990 г., Национальной библиотеки в Париже, Датского центра по МБА и др. Кроме того, налажены связи с некоторыми крупными информационными центрами и библиотечными сетями на территории США.

За весь период существования МБА в OCLC к 1992 г. было выполнено 35 млн запросов, в год оформляется 5 млн заявок. Для сравнения приведем некоторые данные: Центр снабжения документами Британской библиотеки как самый мощный в области МБА в Европе получает ежегодно более 3,3 млн заявок из различных стран мира, отдел МБА Библиотеки конгресса США обеспечивает ежегодно 50 тыс. запросов.

Услугами МБА OCLC сейчас пользуются 4 тыс. библиотек, тогда как в 1985 г. их было 2,7 тыс. Об эффективности МБА OCLC в деле взаимного использования ресурсов библиотек говорят данные проведенного в 1988 г. исследования в библиотеках штата Огайо. Оказалось, что выдача по МБА в штате увеличилась на 75%, особенно за счет тех библиотек, которые ввели в OLUC информацию не только о текущих поступлениях, но и провели ретроспективное конвертирование.

Другие две подсистемы: централизованное комплектование (Centralized acquisitions subsystem) и контроль за обращением литературы (Circulation control subsystem) появились в 1980-х гг., когда были разработаны соответствующие модули в системе LS/2000.

Подсистема централизованного комплектования предназначена для автоматизации процессов заказа изданий и слежению за их поступлением в библиотеку. Прежде чем принять решение о приобретении документа, по OLUC проверяется его наличие в какой-либо другой библиотеке. После этой операции на дисплей подсистемы вводится предварительная информация о заказанном материале, адрес издательства, книжного магазина, через который библиотека должна получить издание, сроки заявки и ожидаемого получения. После выполнения заказа библиотека вводит об этом соответствующие данные и неточное библиографическое описание заменяется на полное. Кроме того, автоматически оформляются все счета, связанные с приобретением и пересылкой заказанной литературы. В случае задержки выполнения заказа в адрес организаций, несущих ответственность за это, направляются напоминания.

Подсистема по контролю за обращением литературы обеспечивает контроль за выдачей документов, продление срока, отсылку напоминаний, накопление запросов при отсутствии литературы на данный момент. При возврате книги автоматически регистрируется этот факт, начисляется штраф за просрочку и т. п. Возможна выдача статистических отчетов. В БД подсистемы собирается вся информация о читателе, роде его деятельности, адрес и формуляр с записями взятых книг за весь период. Данная подсистема связана с подсистемой МБА для уточнения наличия определенного документа, запрашиваемого по МБА, в тех или иных библиотеках.

В последнее время в OCLC происходят существенные перемены. Они касаются, с одной стороны, некоторых направлений, традиционно осуществлявшихся Центром, с другой — внедрением новых услуг. В настоящее время OCLC прекращает деятельность по развитию подсистем централизованного комплектования и учета сериальных изданий в связи с тем, что они могут успешно обеспечиваться непосредственно на местах в автоматизированном режиме. OCLC отказался и от распространения разработанных им автоматизированных систем LS/2000, SC 350, ACQ 350, предназначенных для работы в условиях отдельных библиотек. В конце 1990 г. отдел локальных систем (Local systems division), занимавшийся этими системами, продан американской фирме Amerithech Information Systems со всеми правами на производство указанных систем и их распространение.

Когда-то, в начале деятельности, распечатка комплектов каталожных карточек являлась основной услугой, предоставляемой OCLC своим членам (в 1974 г. библиотеки получили их 60 млн). Самого большого пика OCLC достигла в 1987 г., когда было изготовлено 125 млн карточек. Но уже в 1988 г. их количество снизилось до 115 млн, несмотря на увеличение числа пользователей OCLC.

Этот факт симптоматичен и характеризует общую тенденцию в американском библиотечном деле. Большинство библиотек переходят на ведение электронных каталогов. К тому же в случае необходимости они распечатывают традиционные каталожные карточки, используя собственные технические средства. Предполагается, что к 1993 г. 80% библиотек — членов OCLC будут иметь локальные автоматизированные системы.

Такие перспективы ставят перед OCLC совершенно новые задачи в развитии тех услуг и возможностей, которые не могут быть решены библиотеками автономно. Среди них OCLC выделяет услуги по каталогизации,

МБА, справочно-библиографическому обслуживанию. Для этого требуется совершенствование технической базы Центра, создание разветвленной телекоммуникационной сети, облегчение доступа к БД OCLC.

В 1971 г. OCLC располагал всего лишь одной большой ЭВМ Хегох Sigma-5, пятьюдесятью четырьмя терминалами и телефонной сетью из четырех синхронных линий. Сейчас его ВЦ имеет 17 больших ЭВМ Хегох Sigma-9 и др., 101 мини-ЭВМ, свыше 12 тыс. терминалов. К 1994 г. предполагается полностью заменить Хегох Sigma-9 на ЭВМ Tandem Cyclones. В настоящее время используется несколько модификаций рабочих станций (автоматизированных рабочих мест), разработанных в OCLC. Самый первый терминал M100 был изготовлен в 1973 г. До сих пор действуют рабочие станции M300 и M300xt, созданные в 1984 г. В 1987 г. появилась модель M310, дополненная запоминающим устройством с произвольной выборкой, а в 1991 г. — M386sx, включающая процессор 80386sx с объемом памяти 16 МБ, дискеты по 1,2 МБ и жесткий диск с 40 МБ.

Охват OCLC огромной территории и увеличение числа пользователей приводит к необходимости проведения кардинальных изменений в телекоммуникационной сети Центра. В 1983 г. связь с БД OCLC обеспечивалась телефонными линиями протяженностью в 160 тыс. миль, сейчас их длина составляет 300 тыс. миль. С 1990 г. начал осуществляться проект новой сети (New Network). По нему создается распределенная сеть, основанная на ЭВМ, обеспечивающих передачу данных в 45 городах США. Для этих целей используется протокол X-25, предложенный Международной организацией по стандартизации в рамках программы взаимосвязи открытых сетей (Open systems interconnection — OSI). Если сейчас на связь тратится 5,2 мин., то в недалеком будущем это время сократится до 3,1 мин.

Для создания сервисного доступа к БД OCLC ведется работа по организации службы PRISM, которая вначале называлась оксфордская новая система, потом — новая система OCLC с интерактивным доступом. В 1990 г. эта служба частично вступила в действие. Ею уже пользуются 30% библиотек — членов OCLC. Предполагается, что она будет закончена к концу 1992 г. и охватит все службы OCLC.

Основная цель этой службы заключается в предоставлении более простого и эффективного доступа к информации, имеющейся во всех БД OCLC с помощью новых пакетов прикладных программ. Они позволят улучшить интерфейс и проводить поиск по самым

различным поисковым признакам, включая предметные поля, с использованием булевых операторов; просматривать указатель заглавий по полному, усеченному и групповому совпадению; переключать с одной записи на другую; проверять, редактировать, исправлять, стирать библиографические записи; связывать между собой отдельные файлы и др.

На новую сеть и службу PRISM уже израсходовано 3 млн долларов. Предполагается, что потребуется еще 6 млн.

Развитие справочного обслуживания является новым в деятельности OCLC. Постепенно в OCLC в рамках службы EPIC собираются внешние БД по различным областям знания и переводятся в систему Search CD 450. За год существования EPIC пользовались уже 3,7 тыс. подписчиков. Одной из первых БД, приобретенной OCLC, была БД ERIC (Education Resources Information Center — информационный центр по ресурсам в области образования). Потом были закуплены и другие БД: «Book data» (информация о книгах, которые готовятся к печати в более 900 издательствах США и Европы), ABI/INFORM (материалы в области бизнеса,

включая историю фирм, перечень их продукции, рефераты статей из 800 журналов) и др. Ведется работа по использованию полнотекстовых БД.

EPIC предоставляет возможность связываться с информационными центрами DIALOG (располагающей 350 БД с 300 млн записей), Wilson Line фирмы Уилсон и др.

Участие OCLC с 1985 г. наряду с другими крупнейшими библиотечными сетями США WLN (Western Library Network — западная библиотечная сеть) и RLG/RLIN (Research Libraries Group/Research Libraries Information Network — группа научных библиотек/информационная сеть научных библиотек) в проекте связанных систем (Linked systems project — LSP) позволит взаимно использовать информацию, которой располагают эти сети.

Думается, что знакомство с организацией и функционированием OCLC как одной из интереснейших автоматизированных библиотечных сетей мира будет полезно для решения многих проблем автоматизации библиотек в нашей стране.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Востриков А. Н. Автоматизированные системы библиотек США и перспективы советско-американского сотрудничества в этой области: (по материалам 2-го сов.-амер. семинара) // Библиотекведение и библиогр. за рубежом.— 1989.— Вып. 123— С. 36—52.

Дас Гупта К. Автоматизированные библиотечные службы в США: контроль за обращением лит. с помощью ЭВМ // Междунар. форум по информ. и документации.— 1989.— Т. 14.— № 4.— С. 23—29.

Ростовцев В. М., Бабичев В. Е. Автоматизация библиотек США: (Обзор) // Науч. и техн. б-ки СССР.— 1990.— № 4.— С. 23—31; № 5.— С. 34—40.

Тютин И. Ф. Автоматизированная система Библиотечного центра колледжей штата Огайо (США).— М.— 1977.— 32 с.— (Экспресс-информ. Сер. Библиотекведение и библиогр.) Гос. б-ка СССР им. В. И. Ленина.— Вып. 5.

Boucher V. The impact of OCLC interlibrary loan in the United States // Interlending and Documentations Supply.— 1987.— Vol. 15, № 3.— P. 74—79.

Bourkoff V. Making books available to readers // Herald of Libr. Science.— 1990.— Vol. 29, № 1.— P. 64—67.

Brown R. C. W. Online computer library center (OCLC) // Encyclopedia of library and information science.— N. Y., 1985.— Vol. 38, Suppl. 3.— P. 294—312.

Darling K., Allen A. Using the OCLC CJK 350 at the University of Oregon library // Cataloging and Classification Quart.— 1988.— Vol. 9, № 1.— P. 59—68.

Federal library and information network FEDLINK // Intern. Inform., Communication and Education.— 1989.— Vol. 8, № 1.— P. 107—110.

Gatenby J. Beyond enquiry using database data in in-house systems // Information online 86: Proc. 1-st Austral. online inform. conf., Sydney, 1986.— Surry Hills, 1986.— P. 431—438.

Intner S. Much ado about nothing: OCLC and RLIN cataloging quality // Libr. J.— 1989.— Vol. 114, № 2.— P. 38—40.

Jacob M. E. L. The emerging U. S. national network online resource sharing: OCLC // 2-nd International online information meeting, London, 1978.— Oxford; N. Y., 1978.— P. 225—234.

King K. The British library document supply Centre, 1989/90 // Interlending and Documentation Supply.— 1991.— Vol. 19, № 1.— P. 15—16.

Little T. M. OCLC's international initiatives and the online union catalog // Cataloging and Classification Quart.— 1988.— Vol. 8, № 3—4.— P. 67—78.

McCartney E. J. The impact of adding retrospective conversion holding to OCLC on interlibrary loan lending // Rev. Quart.— 1989.— Vol. 28, № 3.— P. 327—333.

Mason M. G. Copyright in context: the OCLC database // Libr. J.— 1988.— Vol. 113, № 12.— P. 31—32, 34.

OCLC // Libr. Technology Rep.— 1988.— Vol. 24, № 6.— P. 744—763.

OCLC Newsletter.— 1989.— № 179; 1990.— № 183—188; 1991.— № 189—194.

O'Malley T. J. Union listing via OCLC's Serials control subsystem // Spec. Libr.— 1984.— Vol. 75, № 2.— P. 131—150.

Palmer J. W. An inquiry into the availability of Canadian fiction in U. S. libraries with special attention to the influence of reviews // Libr. Acquisitions: Practice and Theory.— 1987.— Vol. 11, № 4.— P. 283—295.

Shaw D. Dynamics of the OCLC online union catalog: An analysis of the presence of records for newly-announced books and the rate of addition of institution symbols // Cataloging and Classification Quart.— 1990.— Vol. 10, № 3.— P. 69—76.

Whitcomb L. OCLC/EPIC system offerers: a new way to search the OCLC database // Online.— 1990.— Vol. 14, № 1.— P. 45—50.

Whither OCLC? From its new headquarters, the not-for-profit organization forges a future for libraries // Bull. ASIS.— 1982.— Vol. 8, № 6.— P. 16—19.